Nr. 9. We Lwowie, dnia 1. maja 1897. Rocznik II.

PRZEWODNIK PRZEMYSŁOWY

ORGAN TOWARZYSTWA ZACHĘTY PRZEMYSŁU KRAJOWEGO

Wychodzi co dni czternaście — 1. i 15. każdego miesiąca.

WARUNKI PR NUMERATY:
W kraju i w całej monarchii:
rocznie 4 zł. — półrocznie 2 zł. 10 ct. kwartalnie 1 zł. 20 ct. Poza granicami monarchii rocznie: 4 zł 50 ct., półrocznie 2 zł. 30 ct., kwartalnie 1 zł. 40 ct.
Numer pojedynczy 20 ct.

KOMITET REDAKCYJNY:
JAN FRANKE, ARNULF NAWRATIL,
TADEUSZ ROMANOWICZ,
AUGUST SOŁTYŃSKI, JULIUSZ STARKEL.

Wszystkie przesyłki adresować należy:
REDAKCYA
„PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO"
WE LWOWIE (gmach sejmowy).
Inseraty przyjmuje się po cenie 10 ct. od wiersza drobnym drukiem w 1 szpalcie. Członkowie T. Z. P. K. otrzymują opust 25%.

50.000 zł.

W kraju naszym, obok dźwigania rzemiosł, podnoszenia inteligencyi rzemieślnika za pomocą szkół przemysłowych i krzepienia przemysłu domowego tam, gdzie on jest jeszcze żywotnym — potrzeba rozwinięcia potężnej produkcyi fabrycznej, przy której znalazłyby zajęcie i zarobek ręce, szukające pracy, ludność, która już na rozdrobnionych gruntach utrzymać się i wyżyć nie zdolna.

Na to nie ma dwóch zdań — wszyscy odczuwają od dawna, że tak być powinno — a przecież jakże opornie postępuje cała akcya z rozwojem naszego przemysłu fabrycznego!

Przerażającym jest brak wszelkiej przedsiębiorczości pomiędzy ludźmi, którzy rozporządzają wielkimi kapitałami — żadną lub bardzo mizerną akcya naszych banków w popieraniu wielkiego przemysłu. Operacye swoje finansowe opierają one jeszcze zawsze na dalszem obciążaniu ziemi i domów — lecz żeby wystąpiły z inicyatywą podniesienia jakiejś gałęzi fabrycznej, miały odwagę rzucić krocie na przedsiębiorstwo przemysłowe — to wypadek bardzo rzadki!

A czyjemże zadaniem ma być wytworzenie wielkiego przemysłu w Galicyi? Czyż można stawiać szalone żądania do rządu lud do kraju, aby zakładał fabryki? Sejm zawotował utworzenie krajowego funduszu przemysłowego, z którego na niski procent udzielane bywają pożyczki rękodzielnikom i fabrykantom. Można pomoc tę uważać jeszcze za zbyt słabą, można się domagać, aby kraj rzucił większe fundusze na popieranie przemysłu — lecz czyż można stawiać żądanie, aby sejm sam przedsiębiorstwa przemysłowe podejmował?

Kapitaliści, pociągani do odpowiedzialności, za brak odwagi i przedsiębiorczości, zasłaniają się chętnie tem, że robiono próby z zakładaniem fabryk w Galicyi i rujnowano się. Była przędzalnia w Brodach i upadła, była fabryka sukna w Żołyni i upadła, cukrowarnia w Tłumaczu upadła, podniosła się i znowu upadła itd. I tak generalizując rozmaite niepowodzenia w przemyśle fabrycznym i nie wchodząc w powody upadków, w których prawie wszędzie nie techniczne, lecz administracyjne niedomagania i nadużycia możnaby wykazać — cofa się kapitał od przedsiębiorstw fabrycznych.

Węgry i Czechy dostarczyły nam w ostatnich latach pouczającego dowodu, co może przemysł fabryczny dla dobrobytu całego kraju — pouczają, że przy dzisiejszym rozwoju technologii spada do zera ryzyko produkcyi fabrycznej a zapewnione są znaczne korzyści, jeśli tylko organizacya przedsiębiorstwa pod względem administracyjnym i handlowym, na zdrowych oprze się podstawach.

Ale to wszystko nie oddziaływa na naszych kapitalistów. Jeśli im nie wystarczy powoływać się na zużytego straszaka upadłych fabryk, to lamentują, że brak ludzi, ażeby w kraju podjąć produkcyę fabryczną.

I tak grzęźniemy w zaklętem błędnem kole — technicy, gotowi dla fabrycznego przemysłu, wołają: nie ma kapitałów i idą pracować za granicę — kapitaliści zaś utyskują, że nie ma ludzi i zamykają swe kasy ogniotrwałe — a biedny wielki przemysł stoi na miejscu jak zakamieniały.

Na dowód, jak przerażającym jest ten brak przedsiębiorczości u nas, pozwolimy sobie przytoczyć fakt następujący:

Jeszcze w r. 1895, na posiedzeniu Sejmu z dnia 6. lutego, zapadła uchwała tej treści:

„Sejm upoważnia Wydział krajowy, ażeby imieniem krajowego funduszu przemysłowego i z majątku tego funduszu przystąpił do akcyjnego lub udziałowego przedsiębiorstwa przędzalniczego

z sumą akcyjną lub udziałową 50.000 zł. na wypadek, jeżeliby przedsiębiorstwo takie zostało w kraju założone na racyonalnych podstawach i z uwzględnieniem potrzeb krajowego przemysłu, tudzież zrzekł się — na przeciąg pierwszych pięciu lat istnienia tego przedsiębiorstwa — prawa pobierania prowizyi od powyższego kapitału".

Od czasu zapadnięcia tej uchwały minęły dwa lata.

Czy myślisz czytelniku, że zgłosił się kto po owe 50.000 zł. z zamiarem utworzenia przędzalni w kraju?

Pomimo rozgłaszania uchwały sejmowej przez Komisyę kraj. dla spraw przemysłowych i zachęty ze strony Banku krajowego — nie ma dotychczas żadnego kapitalisty, ani konsorcyum, któreby się o te bezprocentowe 50.000 zł. zgłosiło.

A przecież jeśli dla czego, to dla fabrykacyi przędzy, sam kraj nasz — nie mówiąc już o eksporcie — przedstawia podstawę realną. Dziesięć szkół i spółek tkackich posiada 190 krosien poprawnych, wymagających przędzy i ciągłego zajęcia — przynajmniej dwa razy tyle krosien ulepszonych dałyby się dziś zająć, gdyby produkcya posiłkowana przez zakład przędzalniczy została uregulowaną — a tysiące innych krosien, zostających na usługach domowego i drobnego przemysłu, pracuje już dziś tylko wyjątkowo przędzą własnej produkcyi, lecz zasila się przędzą zagraniczną z rozmaitych źródeł przez pośredników, którzy je jak najgorzej obsługują.

Czyż więc nie jest pora stosowna, ażeby przystąpić do założenia przędzalni, przedewszystkiem dla zaspokojenia potrzeb krajowych, zasilenia dobrym i jednolitym materyałem tkackim tych krosien ręcznych, które są już w ruchu?

Czyż nie jest pora, aby w związku z przędzalnią pomyśleć o tkalni mechanicznej, o wzmocnieniu i rozwinięciu zakładu apreturowego w Krośnie, który dla tkanin lnianych i bawełnianych został założony, a nie ma dziś dosyć tkanin, ażeby mógł cały rok pracować?

Dla wszystkich sytuacya ta jest jasną, tylko nie dla naszych kapitalistów i bankierów!

Zaklęcie jakieś ciąży nad naszym fabrycznym przemysłem, więc nawet o bezprocentowe 50.000 zł. nikt nie chce ręki wyciągnąć, aby je dla wielkiego przemysłu zużytkować.

J. Starkel.

Przemysł skórny w Galicyi.

Na wniosek Komisyi krajowej dla spraw przemysłowych udał się Wydział krajowy do Ministerstwa oświaty o wysłanie do Galicyi p. radcy rządowego Wilhelma Eitnera, dyrektora c. k. Stacyi naukowej i doświadczalnej dla przemysłu skórnego w Wiedniu, podlegającej temuż Ministerstwu, ażeby zbadał tutejszy przemysł skórny i udzielił o nim swej opinii. W tej podróży, na zaproszenie Wydziału krajowego, towarzyszył p. Eitnerowi członek Komisyi kraj. dla spraw przemysłowych nadinspektor przemysłowy p. Arnulf Nawratil, celem udzielenia p Eitnerowi potrzebnych wskazówek i informacyj, zarazem dla objaśnienia przedsiębiorców, których zakłady zwiedzano, o celu podróży p. Eitnera i wreszcie, by ich zachęcić do korzystania z rad i wskazówek znakomitego w zawodzie przemysłu skórnego zawodowca

P. Eitner przedłożył Wydziałowi krajowemu bardzo wyczerpujące sprawozdanie z tej podróży Zawiera ono nadzwyczaj cenne wskazówki i uwagi, dotyczące podniesienia nietylko samego garbarskiego przemysłu, ale w ogóle przemysłu w naszem kraju; podajemy przeto w polskiem tłumaczeniu do wiadomości ogółu całe to sprawozdanie.

* * *

Wysoki Wydziale krajowy!

Na życzenie Wydziału krajowego, z polecenia c. k. Ministerstwa oświaty, podjąłem w czerwcu br. podróż informacyjną do Galicyi; w tej podróży towarzyszył mi nadinspektor przemysłowy Nawratil.

Celem tej podróży było dla mnie przedewszystkiem poczynić własne spostrzeżenia o obecnym stanie przemysłu skórnego i pokrewnych mu przemysłów, o stosunkach i warunkach, na których się w Galicyi przemysł skórny oprzeć może, ażebym następnie na podstawie poczynionych spostrzeżeń mógł ewentualnie postawić wnioski względem podniesienia i poparcia tej gałęzi przemysłu w Galicyi.

W pomienionym celu zwidziliśmy wszystkie miejscowości, w których przemysł skórny lub pokrewne przemysły na większą skalę są wykonywane i wszędzie tam badałem jego ruch i stosunki ruchu i zbytu.

Wynik tych badań o obecnym stanie przemysłu skórnego i pokrewnych przemysłów, nie jest niestety korzystny.

Tak jak największa część gałęzi przemysłu chemicznego, tak samo i wyrób skór pod wpływem gospodarczych i technicznych stosunków nowszych czasów, przechodzi coraz więcej z rzemieślniczego do fabrycznego przemysłu, tak, że jego przyszłość leży niezawodnie tylko w wielkim przemyśle i to także

w krajach, w których przemysł mniej naprzód postąpił, ponieważ i tam zniewala go do tego konkurencya obcego wielkiego przemysłu.

Przemysł skórny Galicyi ogranicza się obecnie prawie wyłącznie do rzemieślniczego wykonywania, częściowy wyjątek stanowi akcyjna fabryka skór w Rzeszowie, która jest zaopatrzona kilkoma maszynowemi urządzeniami; atoli wyrób skór odbywa się w niej przeważnie w sposób w kraju rozpowszechniony. Inne garbarnie w kraju, pomiędzy któremi niektóre, a mianowicie w Bolechowie i Stanisławowie, wykazują większą produkcyę, pracują wedle całkiem prymitywnego i dawno przestarzałego sposobu, wyrabiając kilka gatunków skór, które tylko w kraju popyt mieć mogą, a które coraz więcej konkurencyi z zewnątrz ustępować będą musiały, ponieważ wyrób tych skór przestarzałymi, nieracyonalnymi sposobami, powoduje nietylko gorszą ich jakość, lecz także względnie znaczne koszta produkcyjne, a oba te czynniki nie zdołają wytrzymać rzetelnej konkurencyi.

Główny artykuł galicyjskich garbarni jest krowia skóra w brunatnem i czarnem przyrządzeniu, używana prawie wyłącznie przez krajową ludność wiejską do jej potrzeb. Jak wszędzie przy artykułach dla potrzeby mas, tak też i tu w nowszych czasach konkurencya stworzyła tendencyę do jak największej taniości artykułu i musieli pójść za nią także galicyjscy garbarze. Uczynili to oni w każdym razie we właściwy sobie sposób. Podczas gdy gdzieindziej potanienie starano się osiągnąć i osiągnięto przez racyonalne wyzyskanie surowca, następnie przez zdobycze, jakie dają doświadczenie i nauka, dalej przez mechaniczne środki pomocnicze i wreszcie przez właściwe komercyalne postępowanie – starają się galicyjscy garbarze osiągnąć to inną drogą, a mianowicie:

1. Przez pogorszenie sposobów wyrobu, w szczególności przez skrócenie czasu i zmniejszenie pomocniczych materyałów (garbarskich i wyprawczych), niszcząc zarazem intenzywnie materyał skóry przer wyżeranie (zapomocą wapna i alkaliów), głównie jednak przez proces gnicia, przezco właśnie jest możliwem w krótszym czasie mniejszą ilością garbnika surową skórę zrobić podobną do garbowanej.

2. Przez ograniczenie robót w ogóle, w szczególności przez bezprzykładne obniżenie płacy robotnika i ceny za garbowanie skór od sztuki (Lohnarbeit).

Mianowicie w ostatnich dwudziestu latach — co zresztą stało się także we wszystkich innych krajach — wielka ilość garbarni w Galicyi została zwiniętą. Gdzieindziej powstały w miejsce upadłych garbarni fabryki skór, tak, że przemysł skórny w ogóle znacznie tam się podniósł — natomiast w Galicyi kilka garbarni powiększyło wprawdzie swą produkcyę, lecz nie przyczyniły się tem wcale do podniesienia przemysłu.

W roku 1880 było w Galicyi i Bukowinie 244 garbarni, z tych 134 w izraelickich a 110 w chrześcijańskich rękach. Z tych ostatnich pracuje obecnie na własny rachunek zaledwie 4, już włącznie z akcyjną garbarnią rzeszowską, mniej więcej 30 garbarzy garbuje skóry od sztuki dla drugich, reszta zaś zupełnie zanikła. Wynagrodzenie za robotę (Gerblohn) tym garbarzom tak się obniżyło, że nie mogą jej podołać, w obec czego nawet ta reszta będzie zniewoloną ruch całkiem zastanowić. Płaci się za wygarbowanie jednej podeszwianej skóry (za pracę, materyały garbarskie i wszelkie inne koszta) jednego guldena, a sam materyał garbarski kosztuje 60 ct.) — za jedną krowią skórę na wierzchy (Oberleder) dwa zł. W innych krajach, n. p. w austryackich krajach alpejskich, gdzie włościanin surowe skóry z swego gospodarstwa daje do wygarbowania za wynagrodzeniem, płaci się od jednej podeszwianej skóry 2 zł. 40 ct., zaś od takiej samej skóry na wierzchy 4–5 zł. Łatwem jest do zrozumienia, że przy tak zredukowanych cenach za wygarbowanie od sztuki, niepodobieństwem jest dobrze skórę wygarbować.

3. Przez używanie w Galicyi bezwzględnie tańszych, a tem samem także gorszych materyałów pomocniczych n. p. tłustych tranów względnie zamiast nich surogatów*), ażeby taniej produkować.

To wszystko, a prócz tego gdzieindziej zupełnie nieznany sposób konkurencyi galicyjskich garbarzy między sobą, zrobiły to, że obca konkurencya, która zresztą po większej części występuje tylko z towarem podrzędnej jakości, mogła galicyjski przemysł skórny w ciągu 25 lat tak stłumić, że z 224 garbarni, któtóre istniały w r. 1880, obecnie pracuje ledwie trzecia część jeszcze, zaś na własny rachunek zaledwie 50 (z tych zaś tylko 4 są chrześciańskie).

Lepszych gatunków skór dla użytku miast sprowadza się do Galicyi prawie całą potrzebną ilość, ponieważ Galicya oprócz wspomnianych skór krowich na wierzchy, dotychczas tylko bardzo mało wyrabia skór cielęcych, końskich, lekkich podeszwianych, na kerpcie i wreszcie gorszych gatunków na uprzęż.

To jest stan dzisiejszego przemysłu garbarskiego w Galicyi. Nasuwa się przedewszystkiem pytanie dlaczego jest tak niepomyślny, skoro przecie skóra jest artykułem, który także w Galicyi w odpowiedniej ilości jest konsumowany i zalicza się do najpotrzebniejszych artykułów, których popyt i dostarczenie są zresztą tak blisko siebie. Dla wyjaśnienia tego pytania trzeba przedewszystkiem zauważyć, że dzi-

---

*) Olejów roślinnych zaprawionych tranem rybim i czyszczonym ciężkim olejem mineralnym (Nawratil).

siaj w Galicyi mniej jest warunków dla szczególnie korzystnego rozwoju przemysłu skórnego — można jednakże te warunki jeszcze stworzyć.

Ponieważ w Galicyi znachodzi się przeważnie małe bydło, które tylko lekkich skór dostarcza, przeto nie ma surowego materyału na ciężkie skóry, a zatem na skóry podeszwiane, skóry na pasy pędne, blanki. Znachodzące się krowie skóry (do których zalicza się także lekkie skóry wołowe), biorąc przeciętnie, nie są takiej jakości, ażeby z nich, tak, jak to się gdzieindziej dzieje, można wyrabiać lepsze gatunki skóry; one się nadają najczęściej tylko na chłopskie obuwie. Ta gorsza jakość galicyjskiej skóry polega niezupełnie na jej naturalnej właściwości, lecz na tem, że tak bydło jak też później i jego skóra, są nienależycie sprawiane.

W Galicyi mniejsze skóry cielęce, najczęściej niewłaściwie konserwowane, nadają się tylko do wyrobu niektórych rodzajów skór, które atoli mogą być dla Galicyi artykułem eksportowym. Także galicyjska końska skóra jest lichej jakości*).

Z materyałów garbarskich znajduje się w Galicyi kora świerkowa, dębowa i wierzbowa, z tych zaś używają prawie wyłącznie świerkowej kory.

*) Wedle wykazu ilości zwierząt, ogłoszonego w *Bernhard Sperk, Veterinär-Bericht f. d. 1889. Wien 1891.* str. 192., zabito w Galicyi w r. 1889 do spożycia ludzkiego w 512 miejscowościach: bydła rogatego 242.715 sztuk; jałownika i cieląt 205.803 sztuk; owiec, jagniąt, kóz i koźląt 126.722 sztuk.

Wedle danych, które p. radca Namiestnictwa Dr. Józef Merunowicz, z zapisków urzędowych, był łaskaw mi udzielić, zabito w tych 512 miejscowościach:

	1894 r.	1895 r.
	sztuk	
bydła rogatego	269.486	272.368
jałownika i cieląt	251.301	294.829
owiec	123.280	135.720
kóz	1.838	2.928

Przeciętna cena surowych skór w Galicyi jest obecnie:

jedna sztuka	wołowej	po	8 zł.
„ „	krowiej	„	5·25
„ „	cielęcej	„	1·30
„ „	baran. lub koz.		1·00

Wedle powyżej wymienionego sprawozdania weterynarskiego weszło do Austryi w r. 1889 przez graniczne urzędy cłowe w Galicyi 4.625 sztuk i 3.650 pak skór bydła rogatego, zaś przez graniczne urzędy cłowe w Bukowinie: 16.613 sztuk skór bydła rogatego i 2.578 sztuk skór baranich, jagnięcych i koźlich.

Wedle *„Oesterreichisches Statistisches Handbuch* za rok 1892, *Wien 1893*, str. 129 stan zwierząt domowych w Galicyi był dnia 31. grudnia 1890 następujący:

koni	765.570	sztuk
mułów i osłów	1.203	„
bydła rogatego	2,448.006	„
kóz	21.095	„
baranów i owiec	630.994	„

Nawratil.

Wobec wielkich ilości kory świerkowej, będącej w Galicyi odpadkiem, cena jej jest tam wysoką, ponieważ 100 kg. kosztuje w garbarni najczęściej tyle, ile w Wiedniu.

Przedewszystkiem zdaje się, że korę świerkową nieracyonalnie zbierają, bo niezawodnie dla tak małych ilości, jakie się zużywa, zbieranie jej nie przedstawia wielkich korzyści, któreby zachęcały do eksploatowania tego garbnika, zaś we wielu miejscach transport kory jest niezawodnie dlatego drogim, że tylko niekiedy małe jej ilości bywają transportowane o potanienie przewozu przez niską taryfę w ładunkach wagonowych, nie bywa wyzyskiwane*).

*) W okolicach, gdzie tartaki tną drzewo świerkowe, pozostaje w lasach bardzo wiele świerkowej kory; lasy te są jednak najczęściej daleko od dobrych dróg oddalone, furmanki zaś, właśnie z powodu istnienia tartaków w okolicy, są tam drogie, przewóz kory, artykułu względnie lekkiego a zajmującego wiele miejsca, po bardzo złych drogach leśnych i gminnych do stacyi kolei, jest kosztowny. Niewiele też jest w kraju przedsiębiorstw, uzyskujących korę świerkową dla garbarzy. Garbarze skupują potrzebną im korę przeważnie z pobliskich lasów i często ją swymi ludźmi w lasach zbierają, zwożą do garbarni, tam suszą i rozdrabniają w stępach lub zapomocą krajarek, najczęściej bardzo prymitywnie urządzonych, a w takim razie garbnik niezawodnie jeszcze drożej im wypada. W zachodniej części kraju, w powiecie limanowskim i nowotarskim, powstało w ostatnim czasie kilka przedsiębiorstw, które z okolicznych lasów zwożą korę świerkową, suszą ją przy użyciu siły żywiołowej i rozdrabniają zapomocą stęp lub sieczkarek.

Największym producentem kory świerkowej w Galicyi jest Maurycy Fränkel w Jabłonkowie na Szląsku, posiadający u nas tłuczkarnię kory w Rabie wyżnej, w Rzekach, w Mszanie dolnej i Ochotnicy. Oprócz wymienionej firmy utrzymują u nas tłuczkarnie kory świerkowej Albert Ruhig w Łopusznej pod Nowym Targiem, Szymon Brzeczka w Jeleśni pod Żywcem, Mojżesz Rubinsohn w Sidzinie powiatu myślenickiego i Aron Feiler i Spka w Turce. Firma Maurycego Fränkla, wedle zasięgniętych u niej informacyj, zbywa swój galicyjski produkt przeważnie do Niemiec w cenie (licząc od stacyi granicznej w Galicyi) po zł. 1·60 do 2·60 za 100 kg.

Cena produktu zależy od jego jakości a ta od wartości garbnika. Firma ta posiada tłuczki kory świerkowej także na Szląsku i w Węgrzech, a wyprodukowaną tam korę zbywa przeważnie do austryackich prowincyj. Przy zakupnie kory należy oceniać jej jakość. Jak to się samo przez się rozumie, kora świerkowa ma tem większą wartość im obfitszą jest w garbnik. Mięsista, na powierzchni gładka kora świerkowa z niskopiennego drzewa łąkowego zawiera więcej garbnika, niż kora drzew wysokopiennych lub drzew, których kora jest łuskowatą i zdrzewiałą a rdzeń także zdrzewiały. Kora z cieńszego końca pnia zawiera więcej garbnika, niż kora z końca grubszego. Zawartość garbnika w korze zależy bardzo wiele także od tego, jak korę suszono i przechowywano. Obłupiona kora powinna schnąć powoli i nie być wystawioną na deszcz, zwłaszcza od wewnętrznej strony.

Garbarze-szewcy w Uhnowie, garbujący skóry do wyrobu obuwia jarmarcznego dla wieśniaków, zużywają rocznie 400 m^3 kory dębowej z okolicznych lasów. W tym celu ze ściętych w zimie pni zdzierają korę w kwietniu

Jakość kory świerkowej w Galicyi jest przeciętnie bardzo dobrą. Kory dębowej, której jakość zdaje się być również bardzo dobrą, możnaby wiele zbierać, lecz tej używają teraz bardzo mało, dlatego też nie wyrabiają jej prawidłowo. Zresztą możnaby wspólnie z zarządem lasowym przestudyować kwestyę wyzyskiwania w Galicyi kory dębowej na eksport.

Kora wierzbowa znajduje się obecnie w Galicyi w znaczniejszej ilości, jako odpadek w okolicach produkujących koszykarską wiklinę; dotychczas jednak mało jej używają do celów garbarskich i farbierskich, a galicyjscy garbarze wcale jej nie używają. Zresztą ta kora nadaje się korzystnie tylko do delikatnych gatunków skór.

Ponieważ modne garbarstwo obok korowych garbników potrzebuje licznych innych importowanych, w garbnik obfitych materyałów, będą te ostatnie w Galicyi droższe wskutek długich przestrzeni przewozowych przez inne kraje. Położenie Galicyi na uboczu dróg głównego ruchu na kontynencie, jest dla rozwoju przemysłu skórnego niekorzystne, gdyby musiano sprowadzać z poza kraju surową skórę i garbnik, chociaż i to można zrównoważyć innymi momentami np. tanią siłą roboczą i miejscowem zapotrzebowaniem produktu.

Zastanowimy się bliżej nad podniesionem na wstępie pytaniem, dlaczego przemysł skórny w Galicyi nie wziął udziału w rozwoju, jaki miał miejsce prawie we wszystkich innych prowincyach austryacko-węgierskiej monarchii, lecz pod względem produkcyi jakościowo i ilościowo nagle upadł, tak, że całkowity jego upadek w niedalekim czasie jest prawie nieuniknionym i dlaczego to stało się w kraju, w którym, jak to już przedstawiłem, chociaż nie ma szczególnie korzystnych warunków do rozwoju tego przemysłu, to jednakże w każdym razie te warunki jakie są, dadzą się naprawić, ażeby co najmniej mógł ten przemysł zająć tu takie stanowisko, jakie skórny przemysł, stosownie do swego znaczenia, zajmuje zresztą wszędzie.

Zdaje się, że w Galicyi przemysł skórny już od długiego czasu nie znajduje się w rękach przemysłowych o silnym kapitale. Z początku tego stulecia było w Galicyi jeszcze kilka dominikalnych garbarni, które, jak na ówczesne czasy, nie zły towar wyrabiały. Te garbarnie zarzucono, tak samo, jak powoli znikły inne mieszczańsko-polskie firmy garbarskie. Był przeto niezawodnie od dłuższego czasu jakiś robak, jakaś filoksera, która ogryzała korzenie galicyjskiego przemysłu skórnego i to już za czasów, gdzie w innych prowincyach przemysł skórny także jeszcze mało duchem postępu był owiany i pracował w takich samych warunkach i takimi samymi środkami jak w Galicyi. Najniezawodniej nie omylimy się, upatrując tego szkodnika, który od dawna niszczy przemysł galicyjski, w niezdrowej kokurencyi handlu skórnego z produkcyą skóry, jaka w Galicyi jeszcze zawsze istnieje i jest tam regułą.

Galicya ma pośród swej ludności wysoki procent mieszkańców, którzy najchętniej handlowi się oddają. Ażeby ta liczna ludność handlowa normalnie mogła się handlem zajmować, nie wystarczały przemysłowe i gospodarcze stosunki, nie wystarczałyby i gdzieindziej; skutek tego był i jest, że ten handel opuścił normalne i naturalne koleje i siłą wcisnął się w nienaturalne stosunki, przez które przedewszystkiem istniejący dotychczas przemysł rodzimy został uszkodzony i w rozwoju stłumiony. Możnaby dowieść, że Polacy, a zatem i Galicya, jeszcze z początkiem tego wieku posiadali dobrze rozwinięty rodzimy przemysł skórny, który w Królestwie Polskiem w ciągu wieku rozwinął się do najwyższego stopnia.

Inny przebieg przybrał on w Galicyi. Wybujały ponad przemysł handel, dla którego swojski przemysł skórny nie był dostatecznie wydatnem polem, aby mógł być czynnym, chwycił się obcych fabrykatów najtańszego, a tem samem najgorszego gatunku, ażeby ich taniością mógł mieć powodzenie. Największa część zepsutych i zresztą podejrzanych skór wyrobu innych krajów była i jest jeszcze zawsze przedmiotem handlu do Galicyi. Temu wciskaniu się lichego towaru nie mógł się trwale oprzeć uczciwie pracujący galicyjski przemysł skórny i upadł już za czasów, kiedy jeszcze nie było konkurencyi wielkich fabryk.

Lecz nietylko przez nienaturalną konkurencyę gotową skórą zaszkodzono galicyjskiemu przemysłowi skórnemu; wybujałością handlu zabrano mu także główny materyał surowy, skórę zwierzęcą i to albo całkowicie, albo ją zepsuto i podrożono.

Z pomiędzy krajowych produktów są skóry *(Häute)* i skórki *(Felle)* ulubionym przedmiotem dla galicyjskich handlarzy, zagarnęli też cały w kraju znachodzący się materyał surowych skór dla siebie, wskutek czego garbarze pozostali do nich w stosunku hołdowniczym. Ten główny materyał drożeje już z samego początku wskutek wzajemnej konkurencyi handlarzy między sobą. Lepsze skóry wywożą, ponieważ gdzieindziej mogą im za nie lepiej zapłacić, a tylko wybiórki pozostawały i pozostają w kraju dla tutejszego garbarza. Tak zły materyał surowych skór jest wprawdzie dla większości dzisiejszych galicyjskich garbarni jeszcze zawsze dostatecznie dobrym, bo by

i maju. Płacą za 1 m^3 kory 5 zł. w lesie; robocizna i zwiezienie do domu kosztuje od 1 m^3 3 zł., tak, że 1 m^3 kory surowej kosztuje garbarza 8 zł. Nadmieniam, że używają przeważnie kory ze starszych drzew, która jest znacznie uboższą w garbnik, niż kora z drzew młodszych. Do Uhnowa zwożą włościanie korę dębową z powiatów rawskiego, sokalskiego i żołkiewskiego i sprzedają już suszoną po zł. 1·60 za 100 Kg. *Nauratil.*

i lepszy źle przerabiali, atoli ubytek dobrej surowej skóry i podrożenie jej, przyprawiło w swoim czasie galicyjskie garbarnie o ruinę.

Po roku 1860, kiedy w innych prowincyach w garbarstwie poczynał ruch rzemieślniczy przeistaczać się w fabryczny, nie było w Galicyi z dawnych rodzin garbarskich żadnej, którąby rozporządzała potrzebnym kapitałem, ażeby swe przedsiębiorstwo z rzemieślniczego ruchu przekształcić na fabryczny, ponieważ jej przedsiębiorstwo już dawniej wskutek właśnie opisanych powodów upadło.

Natomiast zaszła inna zmiana. Znaczna część dawnych mieszczańskich garbarni przeszła w ręce handlarzy skór surowych i skór garbowanych, odkąd posiadacze tych garbarni, wskutek stosunku z tymi handlarzami, stali się od nich zależnymi. Tym sposobem często dawny majster został robotnikiem u dawnego swego handlarza. W ten sposób dostał się galicyjski przemysł skórny w całkiem inne ręce, a tem samem także na inne drogi, które nie są zdolne doprowadzić do postępowego rozwoju. Tak, jak handel, który zagarnął dla siebie garbarnie, był niewłaściwie, bo rabunkowym sposobem wykonywany, prowadzono także garbarstwo z tą samą tendencyą. Dalej, ponieważ o jakiejkolwiek racyonalnej fachowej wiedzy u dzisiejszych garbarzy nie może być mowy, przeto — uwzględniając wszystkie okoliczności — od żywiołu, w którego rękach dzisiaj galicyjski przemysł skórny przeważnie spoczywa, nie można się w przyszłości spodziewać ani postępowego ruchu ani podniesienia tej gałęzi przemysłu.

Jeżeli przeto podpisany, na podstawie swoich właśnie co opisanych fachowych spostrzeżeń, ma Wysokiemu Wydziałowi krajowemu przedstawić warunki do wskrzeszenia i podniesienia przemysłu skórnego w Galicyi, to musi już naprzód zaznaczyć, że do tego potrzeba położyć zupełnie nową podstawę i że właściwie taki przemysł trzebaby na nowo stworzyć, do czego jednakże nie uznaje za uzdolnionych ani dawnych majstrów garbarskich, ani też tych wyrabiaczy skór garbowanych, którzy obecnie zajmują ich miejsca.

Ponieważ wyrób skór w ruchu rzemieślniczym także w innych krajach zanika, a w Galicyi, wskutek już pomienionych komercyalnych stosunków, także absolutnie istnieć nie może, przeto możnaby mówić tylko o założeniu fabrycznego przemysłu, opierając go tymczasowo tylko o konsumcyę skóry w kraju.

Podpisany może na tem miejscu nadmienić, że zwiedzając garbarnie, często spotykał się ze życzeniem podupadłych garbarzy, by im dalszy ruch ich przedsiębiorstwa umożliwić przez udzielenie subwencyi lub taniej pożyczki. Niestety, jestem przekonany, że taka pomoc byłaby zupełnie daremną, bo jak już przedstawiłem, garbarnia prowadzona dalej tak, jak dotychczas — a inaczej prowadzić jej nie potrafią — nie doprowadzi do żadnego celu. Subwencya albo pożyczka dostałaby się na tę samą drogę, którędy powędrowali dawni posiadacze garbarni.

(C. d. n.)

Rozwój zegarmistrzowstwa.

(Podług Wilhelma Schultza).

Pierwsze początki przemysłowego wyrobu przyrządów do liczenia czasu przypadają na koniec XVI wieku. Wynalazek zegarów pierwotnych przypada wprawdzie na 500 lat wstecz, jednakże były one (obok zegarów wodnych) przez długi czas mało znane — z czasem produkowano je jako wyjątkowe dzieła sztuki w poszczególnych okazach dla świeckich i duchownych książąt — później w większych rozmiarach dla wież kościelnych i ratuszowych, aż w końcu zaczęto je wyrabiać dla użytku ludności w ogóle. W tym to dopiero czasie poczęto się zajmować zegarmistrzowstwem, jako specyalnem rękodziełem.

Rozwój zegarmistrzowstwa postępował bardzo powoli, a to głównie z dwóch powodów: po pierwsze dla braku należytego rozwoju strony technicznej — powtóre, z powodu nieodczuwania potrzeby dokładnego oznaczania czasu.

Przypatrzmy się któremu z przechowanych do dzisiaj zegarów pokojowych z XVI stulecia, a przekonamy się, że stosownie do ówczesnej niedostateczności narzędzi dla obróbki metalu jest wykonanie nader proste i surowe — pomysł zaś wysoce uznania godny. Prymitywne, kute z blachy żelaznej pudła i tablice, niemniej ordynarne, ręcznie wyrabiane koła i tryby wskazują, że twórcami ich byli prości i nieumiejętni mechanicy; faktycznie też sprawdzono, że zegarmistrzowstwo powstało ze ślusarstwa. Nieudolne te wyroby, a śmiało dodać można i nieudolna ręka ludzka, która wówczas z pewnością nie była tak delikatnie wyrobioną, jak dziś, gdy dziecko już uczy się tak skomplikowanej i trudnej czynności, jak pisanie, nie zdolne były do równorzędnego postępu z wyprzedzającym je duchem ludzkiem, który musiał się zadawalniać tem, że praca ręczna i jej wyroby tworzyły dzieło w części przynajmniej odpowiadające zamiarom, t. j. że tak sklecony zegar o śmiesznym na dzisiejsze czasy ciężarze, w ogóle szedł, i że przez mniej więcej 12 godzin posuwał wskazówki, oznaczające godziny a nawet kwadranse. Dopóki więc nie przyszło do gruntownego wydoskonalenia maszyneryi — dopóty nie można było nawet i marzyć o podniesieniu się zegarmistrzowstwa.

Nie mniej też tamowała rozkwit jego niewyrobiona jeszcze potrzeba dokładnego oznaczania czasu. W miastach, zajmujących zwykle małe przestrzenie, otoczonych ciasno murami — wystarczały w zupełności dzwony kościelne, by powiadamiać ludność o porach czasu, potrzebnych do podziału dziennej pracy. Początek i koniec dnia roboczego lub nabożeństwa— południe i wieczór — to okresy, poza którymi większość mieszkańców nie znała potrzeb innej miary czasu. Wybijanie przez publiczne zegary pełnych godzin, ba, nawet kwandransów, miano za zbytek. Dopiero w znacznie późniejszych czasach odczuto potrzebę dokładniejszego obliczania czasu na minuty i sekundy — a dziś przecież dzieli się jeszcze sekundę bez wszelkich trudności na sto i tysiąc równych części, co do pewnych technicznych i naukowych celów jest nieodzowne.

Wobec tak późnego powstania i powolnego rozwoju rękodzieła zegarmistrzowskiego nie należy się dziwić, że w epoce rozkwitu cechów nie było osobnego cechu zegarmistrzowskiego. Poszczególni zegarmistrze przyłączali się, jak to z licznych do dziś przechowanych godeł cechowych się okazuje, do najrozmaitszych cechów, najczęściej do ślusarskiego.

Tak stały sprawy zegarmistrzowstwa aż do r. 1500, od którego datuje się nagły postęp w jego rozwoju. Oto majster ślusarski z Norymbergii, nazwiskiem Piotr Henlein, dokonał na tem polu ogromnej reformy, a mianowicie zastąpił dotychczasową siłę wprawiającą zegar w ruch, tj. ciężar — sprężyną — przez co przedewszystkiem ułatwił przewóz zegarów. Wynalazek ten był wielkim bodźcem do postępu. Podczas gdy dawniej urządzano zegary wyłącznie na miejscach stałych — obecnie można je było mieć przy siodle, na wozie, a nawet w kieszeni. Wywołało to również i zmianę w kształcie zegarów, zaczęto je robić w formie bębna — wkrótce jednak nadano im kształt jajowaty, a popyt na tak zwane wówczas „norymbergskie jaja“ był ogromny.

Sława tych ówczesnych dzieł sztuki rozeszła się, jak na ówczesne stosunki komunikacyjne, z błyskawiczną szybkością — i od tego też czasu przemysł, lub jak dziś nazywają, sztuka zegarmistrzowska, zaczyna się rozpowszechniać i to we wszystkich krajach, gdzie tylko „jaja norymbergskie“ się pojawiły, i gdzie sprytni przemysłowcy zaczęli je naśladować i udoskonalać.

Zegarmistrzowstwo rozwija się odtąd bardzo szybko. Jednakże i teraz postęp ten nie tyle zaznacza się w technice zegarów, ile w zewnętrznem wykonaniu, które wyrobiło zegarmistrzom XVI wieku słuszne miano sztukmistrzów. Zegarmistrz sporządzał wówczas sam wszystkie części składowe zegara, a nawet i pudła, które świadczą o wielkiej zręczności wykonawców, tak, iż dziś nawet niewielu znajdzie się mistrzów, którzyby dorównać im mogli. Czas ten nazwać można epoką rozkwitu, a równocześnie pierwszym okresem rozwoju zegarmistrzowstwa.

W nową fazę wstąpił ten dział przemysłu dopiero z chwilą fabrycznego rozwoju zegarów.

Tu wspomnieć należy, że obok Niemiec, kolebką zegarmistrzowstwa stała się Szwajcarya, gdzie przemysł ten stał się narodowym, a która też na dalszy jego rozwój niepomiernie wpłynęła.

Założycielem tego szwajcarskiego przemysłu narodowego był Jan Richard (1665—1741), który z rodzinnego swego miejsca La Sagne przeniósł się w roku 1700 do Locle, gdzie początkowo sam, później zaś wspólnie ze swymi siedmiu synami wyrabiał zegarki kieszonkowe przy pomocy środków maszynowych. W sto lat później liczył kantor Neufchatel 4000 zegarmistrzów, która to cyfra w r. 1886 doszła w Szwajcaryi francuskiej do cyfry 15.000.

W drugiej połowie XVIII i w pierwszej połowie bieżącego stulecia pokrywała też Szwajcarya w zakresie zegarmistrzowstwa większą część potrzeb całego świata — i dopiero Ameryka stworzyła jej potężną konkurencyę.

W tym czasie rozwinął się też wyrób zegarów ściennych, a to w Szwarcwaldzie, gdzie zegarmistrzowstwo stało się również przemysłem rodzimym.

Początki przemysłu szwarcwaldzkiego sięgają roku 1640-go Zaczęto wyrabiać drewniane zegary ścienne, które od roku 1690 przy pomocy handlu domokrążnego zaczęły dostawać się i za granicę. Z rozwojem środków komunikacyjnych stały się one przedmiotem handlu, który dziś cały niemal świat obejmuje.

Fabryczny wyrób zegarów spowodował naturalnie szybki rozwój technicznej ich strony i — co równocześnie z tem nastąpić musiało — udoskonalenie potrzebnych do tego celu maszyn.

Postęp ten wywołał naturalnie przewrót we właściwym przemyśle zegarmistrzowskim. Maszyny robiły znacznie więcej niż ręka ludzka; początkowo tylko surowe części składowe, później jednak stały się pomocnemi i w składaniu całości — a więc zegarmistrzom nie opłacało się ręcznie wyrabiać zegary— i tak rękodzieło zegarmistrzowskie zamieniło się w przemysł fabryczny, a zegarmistrz w kupca i naprawiacza zegarów.

W pierwszej połowie bieżącego stulecia tak się przedstawia praca zegarmistrza: Sprowadza on gotowe zegary ścienne z Szwarcwaldu, kieszonkowe zaś ze Szwajcaryi i to bądź wprost, bądź przez hurtowników — regulatory i zegary stołowe z Wiednia, gdzie są przedmiotem przemysłu domowego — wreszcie zegary stojące t. zw. pendułowe z Paryża lub z Brukseli. Wszystkie te zegary są zupełnie gotowe, całość złożona — jednakże zegar nie jest jeszcze do

należytego chodu uregulowany. Zegarmistrz musi go w ruch wprawić, a więc całą maszyneryę rozebrać, każdą część zbadać, ewentualnie obrobić, na nowo złożyć i uregulować. Od zdolności i staranności zegarmistrza zależała tedy dobroć zegarka, o czem doskonale kupujący wiedzieli — a renomowany zegarmistrz miał ogromną klientelę, chociaż kazał sobie dobrze płacić.

Słusznie też uważano zegarmistrzowstwo za rzemiosło subtelniejsze od innych rzemiosł; a położenie zegarmistrza, jako sztukmistrza raczej niż rękodzielnika, i widok na dobre dochody przy sumiennem wykonywaniu swego zawodu sprawiły, że nawet synowie zamożniejszych rodzin garnęli się do zegarmistrzowstwa, utrzymując cały zawód zegarmistrzowski na odpowiedniej wyżynie.

Nareszcie postępująca maszynowa fabrykacya części zegarowych i powstanie handlów z gotowemi surowemi częściami zegarów, które dotąd zegarmistrz sam, wziąwszy zegar do reparacyi, musiał wykonywać—przyszły zegarmistrzowi w pomoc, gdyż dozwoliły mu te wpół gotowe części składowe nabywać znacznie taniej, niż gdyby je sam musiał wyrabiać.

Lecz niestety, to właśnie, co początkowo przemysłowi zegarmistrzowskiemu znaczne przynosiło korzyści, przyczyniło się później do zepchnięcia go na niższy stopień. Zanim jednakże przyjdziemy do tego, przypatrzmy się co na polu fabrykacyi zegarów w innych krajach uczyniono. (Dok. nast.)

Ze stowarzyszeń przemysłowych.

Walne zgromadzenie stowarzyszenia przemysłowego majstrów murarskich, ciesielskich, kamieniarskich, studniarskich i td. we Lwowie odbyło się dnia 28. marca br. pod przewodnictwem przełożonego p. Andrzeja Perediatkiewicza, a w obecności komisarza władzy przemysłowej p. nadr. Strzelbickiego. Na gospodarzy powołał przełożony pp Galla i Krzywuszyńskiego.

Po odczytaniu sprawozdania za r. 1896 z czynności przełożeństwa i sprawozdania rachunkowego, udzielono wydziałowi absolutoryum i uchwalono preliminarz na rok 1897.

Ze sprawozdania okazuje się przychód w kwocie 500 zł. — rozchód 518 zł 4 ct. Drobny niedobór pokryto z kapitału rozporządzalnego, zaoszczędzonego poprzednio. Na rok 1897 preliminowano w przychodzie 1.630 zł. licząc na ściągnięcie zaległych taks korporacyjnych, w rozchodzie 827 zł., a więc z przypuszczalną nadwyżką w kwocie 803 zł. a. w. W sprawozdaniu podniesiono, że Towarzystwo otrzymało zezwolenie na utworzenie kasy wzajemnej pomocy.

Z porządku dziennego rozpoczęła się dyskusya nad petycyą, wniesioną przez młodszych majstrów murarskich w sprawie zakresu ich upoważnienia co do wykonywania budowli i planów, gdyż ci majstrowie murarscy, którzy po roku 1893 uzyskali koncesyę, mają w myśl ustawy ograniczony zakres działania we Lwowie i Krakowie.

Otóż domagali się ci majstrowie, aby, nie mogąc samoistnie pracować we Lwowie, uzyskali przynajmniej prawo sporządzania planów dla budowli przez innych prowadzonych.

W toku dyskusyi wykazano, że takiego prawa w myśl ustawy nie mogliby nabyć ani dawni majstrowie ani nowi, i że korporacya w tym względzie nie może rozstrzygać, gdyż należałoby w takim razie zmienić ustawę, a to należy do Rady państwa.

P. Gryglaszewski wykazał jednak młodszym majstrom murarskim, że jakkolwiek we Lwowie i Krakowie w myśl ustawy i rozporządzenia są ograniczeni, to jednak na prowincyi za to mają niemal takie same uprawnienie jak budowniczowie — i radził im brać roboty na prowincyi.

Dalsza sprawa, stojąca na porządku dziennym, a mianowicie sposoby zapobieżenia partactwu i frymarczeniu firmami w przemyśle budowlanym wywołała dłuższą a ożywioną dyskusyę, a ponieważ dyskusya ta mimo przeciągnięcia się zebrania do dość późnej pory nie zostala wyczerpaną — przeto odroczono walne zgromadzenie na później. *Z. K.*

KRONIKA.

T. Z. P. K.

WYSTAWĘ NIEUSTAJĄCĄ okazów przemysłu krajowego czyni ciągła rozmaitość i wymiana przedmiotów wystawowych bardzo zajmującą.

Obecnie zwracają na siebie uwagę zwiedzających bardzo piękne meble rzeźbione, wykonane w pracowni p. Piotra Mędrysa (ul. Sykstuska l. 10.) we Lwowie. Jest tu kanapka z dwoma krzesełkami, parawanik trójskrzydłowy i biureczko, rzeźbione w orzechu z wielkim gustem i rzadką poprawnością rysunku. Nadto wystawił p. Mędrys kilka rozmaitych krzesełek i stolików rzeźbionych i złoconych.

Stolarz Ludwik Szafrański (ulica Sykstuska 23) dał wybornie wykonany stół z krzesłami do jadalni. Garnitur taki zamówił zaraz hr. Józef Łubieński dla siebie.

Ślusarz Stanisław Konopacki wystawił łóżko żelazne z materacem sprężynowym, wiązanym w górze

taśmami z grubej blachy żelaznej. Konstrukcya zdaje się być silna i praktyczna, a cena łóżka —22 zł. — jest niewątpliwie bardzo umiarkowana. Łóżka tego rodzaju, gdzie tylko materac z włosienia lub morskiej trawy jest potrzebnym, są w ogóle pod względem hygienicznym najodpowiedniejsze.

Zbiór kilimów został wzbogacony dwoma nowymi i bardzo oryginalnymi okazami, nadesłanymi przez niezmordowaną producentkę kilimów, panią Paulinę Mandlową.

Do artystycznych okazów pracy pań przybyły bardzo ładne malowania na drzewie panny Zofi Reut, oraz teka haftowana przez pannę Lang.

Ruch, szczególniej co do wyrobów rękodzielniczych z zakresu stolarstwa, stelmastwa, rzeźbiarstwa, tokarstwa, blacharstwa, ślusarstwa, bronzownictwa, koszykarstwa i td. jest ciągle bardzo żywym, i zaprzeczyć się nie da, że szczególniej rękodzielnicy miejscowi uzyskali w Wystawie nieustającej dzielny bardzo organ reklamy i pośrednictwa w sprzedaży swych wyrobów.

Wystawy.

WYSTAWA DLA RZEMIEŚLNIKÓW. Praktyczną bardzo wystawę urządziła w Warszawie firma księgarska Konstantego Treptego w sali muzealnej. Jest to wystawa albumów, wzorów i podręczników ilustrowanych, mogących się przydać dla rękodzielnika w wykokonywaniu jego zawodu, a szczególniej dążąca do wykształcenia jego smaku, obznajomienia ze stylowymi wyrobami przemysłowymi i celniejszymi kształtami estetycznymi.

Wystawa warszawska obejmuje przeszło 2000 okazów, które podzielono na następujące działy:

1. Architektura; 2. ciesielstwo; 3. dekoratorstwo; (draperya, firanki i t. p.); 4. malarstwo dekoracyjne; 5. dekoracye teatralne; 6. giserstwo (wzory odlewów w sztuce i rzemiosłach); 7. hafciarstwo; 8. kaligrafia i malowanie szyldów; 9. kamieniarstwo; 10. kowalstwo; 11. malarstwo pokojowe; 12. modelarstwo; 13. stolarstwo meblowe, dekoracyjne i budowlane; 14. snycerstwo; 15. sztukatorstwo; 16. szklarstwo; 17. tapicerstwo; 18. tkactwo; 19. ślusarstwo; 20. rzeźba; 21. urządzenie mieszkań; 22. wzory wspólne dla budowniczych, rzeźbiarzy, modelatorów, sztukatorów, snycerzy, pozłotników, jubilerów, grawerów, cyzelerów, litografów, fabrykantów szablonów (sztanc), rysowników, szklarzy, malarzów porcelany i szkła, lakierników; wzory dla szkół rzemieślniczych i t. p., 23. wzory sztuki malarskiej czystej; 24. murarstwo.

Czy nie moglibyśmy i we Lwowie urządzić podobnej wystawy?

WYSTAWA CHIŃSKA. W Petersburgu ma być wkrótce otwarta wystawa różnych przedmiotów i wyrobów chińskich, jako to: obrazów, ubrań, sprzętów domowych, broni i t. p. Wystawa potrwa przez całe lato.

Zapiski przemysłowe.

KRAJOWY FUNDUSZ PRZEMYSŁOWY. W roku 1887 powziął Sejm galicyjski uchwałę, iż do budżetu krajowego ma być co roku wstawianą kwota 30.000 zł. celem wytworzenia samodzielnego funduszu przemysłowego, z którego mogłyby być udzielane na bardzo niski procent pożyczki rękodzielnikom, przemysłowcom i fabrykantom na podniesienie przemysłu krajowego. W latach 1891 do 1893 podniesiono dotacyę funduszu przemysłowego na 60.000 zł. rocznie, od roku zaś 1894 wstawia Sejm po 25.000 zł. na ten cel. Tym sposobem wytworzył się pożyczkowy fundusz na cele przemysłowe, który z końcem roku 1896, zliczając dotacye i przyrost z odsetek, wynosił już 527.564 zł.

Z funduszu tego wypożyczono w ciągu dziesięciu lat 916.810 zł. — a dodawszy do tego promesy, z końcem roku jeszcze nie zrealizowane, wyniesie ta suma razem 1,030.610 zł. — Odliczywszy od tego 29 200 zł., które rozdano jako pożyczki dla przemysłowców na wystawę r. 1894, a co już całkowicie spłaconem zostało — reszta, 1,001.410 zł., była użytą w następujący sposób:

Przemysł tkacki i sukienniczy otrzymał 244.650 zł.— z tego wypada na wielkie, fabryczne przedsiębiorstwa 137.000 zł. — na mały przemysł 107.650 zł. Przemysł skórny: fabryczny 97.050 zł. — mały 101.700 zł. — razem 198.750 zł. Przemysł drzewny: fabryczny 61.000 zł.— mały 45.500 zł. — razem 106.500 zł. Przemysł metalowy: fabryczny 82.800 zł. — mały 58.050 zł., razem 140 850 zł. Przemysł keramiczny: fabryczny 44.000 zł.— mały 32.760 zł., razem 76.760 zł. Różne rodzaje przemysłu: fabrycznego 65.000 zł. — małego 168.900 zł., razem 233.900 zł.

Ogółem na 1,001.410 zł. rozdanych pożyczek — wypada na przemysł fabryczny 486.850 zł., na mały 514.560 zł.

W porównaniu do potrzeb kraju i do konieczności jak najsilniejszego poparcia, aby przemysł krajowy mógł się szybko rozwinąć — jest to jeszcze niewątpliwie akcya za słaba, lecz i za nią wdzięczność Sejmowi się należy, bo przyczyniła się ona zawsze do żywszego ruchu przemysłowego w kraju naszym w ciągu lat ostatnich.

POJAZDY DLA SZACHA PERSKIEGO. Warszawska fabryka powozów, pod firmą Romanowski, wykończyła w tych czasach ośm przepysznych pojazdów do Teheranu dla szacha perskiego.

Znacznego tego zamówienia dokonał attaché tamtejszego dworu, który obecnie sam przyjechał, aby obejrzeć prace przed wysłaniem.

Zamówienie stanowi pięć karet i trzy landa. Wszystkie pojazdy zaopatrzone są w hamulce, niezbędne do jazdy na tamtejszym gruncie, oraz posiadają dwa okna z każdej strony, mniejsze owalne, większe prostokątne.

NOWY POKŁAD WĘGLA został odkrytym w Birczy. Wynaleźli go przybyli na miejsce inżynierowie francuscy po wykopaniu szybu na 30 metrów głębokiego i sztolni, która również w długości około 30 metrów została wykonaną. Okazy węgla wydobyte z tego szybu przedstawiają węgiel odmienny od zwyczajnego węgla brunatnego, jaki się w Galicyi pospolicie trafia; owszem, w układzie swoim, barwie i innych własnościach zewnętrznych nie różni się on niczem od szląskiego węgla kamiennego. Czy również taka jest jego wartość opałowa, okażą dopiero dalsze próby.

Nie zbadaną jest również dotychczas grubość i rozległość pokładu, mogąca decydować o utworzeniu kopalni i przemysłowej eksploatacyi węgla birczańskiego. Może być, że są to tylko gniazda, nie mające większego znaczenia, gdyż inżynierowie francuscy porzucili podobno zamiar dalszych poszukiwań. Na wszelki wypadek uważać należy odkrycie ich za rzecz pod względem geologicznym wielce ciekawą, gdyż geologowie twierdzili dotychczas jednozgodnie, że poza złożami szląskiemi, ciągnącemi się w nasz powiat chrzanowski, nie ma w Ga-

licyi żadnych pokładów formacyi węgla kamiennego i że tylko młodszy węgiel brunatny może się tu znajdować.

INWESTYCYE W GALICYI. W uchwalonym przez Radę państwa na r. 1897 funduszu inwestycyjnym znajdują się następujące w Galicyi przeprowadzić się mające budowy:

1.	Budynek władzy politycznej w Krakowie	200.000
2.	Klinika okulistyczna w Krakowie . .	120.000
3.	Klinika medyczna w Krakowie . . .	160.000
4.	Gimnazyum III w Krakowie	160.000
5.	Gimnazyum św Anny w Krakowie . .	120.000
6.	Budynek urzędu skarbowego w Kołomyi	120.000
7.	Na koszary straży skarb. w Galicyi . .	2,000.000
8.	Na dom dla urzędu skarb. w Rzeszowie	108.500
9.	Na linię kolejową Halicz-Ostrów . . .	1,344.000
10.	Na linię kolejową Chodorów-Podwysokie	1,714.940
11.	„ „ „ Stryj-Chodorów . .	370.000
12.	„ „ „ Przeworsk Rozwadów	30.000
13.	„ „ „ Borki W.-Grzymałów	210.000
14.	Subwencya na linię Chabówka-N. Targ .	1,300.000
15.	Na podwójny tor Lwów-Złoczów . . .	248.850
16.	Na powiększenie stacyi N. Sącz . . .	50.000
17.	„ „ „ Przemyśl . . .	100.000
18.	„ „ „ Podgórze-Płaszów	100.000
19.	Na rozszerzenie warsztatów w Przemyślu	8.000
20.	Na ulepszenia w Podgórzu	50.000
21.	Przejazd na linii Przemyśl-Bakończyce .	222.700
22.	Na podkop w Krakowie	50.000
23.	Na szkołę i kolejową kolonię robotniczą w Nowym Sączu	40.000
24.	Na rozszerzenie budynku sądowego w Wadowicach	50.000
25.	Na rozszerzenie budynku sądowego w Sanoku	165.000
	Razem zł. .	9,041.990

czyli przeszło 26% całego funduszu, który na rok bież. wynosi w całości 34,819.830 zł.

FABRYKA WSTĄŻEK. Przed kilku laty, w zabudowaniach po byłej fabryce narzędzi rolniczych pod firmą Ostrowski i S-ka w Warszawie, puszczono w ruch fabrykę wstążek jedwabnych. Fabryka ta, założona przez spółkę francuską, rozwijając się stopniowo, zatrudnia obecnie 380 dziewcząt z Powiśla. Oprócz pracy ręcznej jest w ruchu machina parowa o sile 400 koni. W celu rozszerzenia fabryki dziedziniec realności fabrycznej, mający obszaru około 1250 metrów kw., nakryto dachem szklanym, na słupach zawieszonym i zaczęto tam ustawiać nowe maszyny do wyrobu wstążek jedwabnych. Farbiarnia tej fabryki zatrudnia 50 robotników.

FOTOGRAFIA O BARWACH NATURALNYCH. W towarzystwie sztuk pięknych w Londynie demonstrował niedawno p. Benetto z Newquai w Kornwalii fotografie kolorowe, przewyższające wynalazek dokonany w tej dziedzinie przez Francuza, p. Chassagne. Fotografie te robią zupełnia wrażenie akwareli, a system otrzymywania ich jest dotąd tajemnicą wynalazcy. P. Benetto utrzymuje, iż dzięki temu systemowi naturalne barwy przedmiotu, na który skierowana jest kamera, odbijają się bezpośrednio na kliszę fotograficzną; nie używa on żadnych farb, płyt swoich nie myje, jak Chassagne, różnymi zabarwionymi roztworami, i nie ma potrzeby patrzeć na wizerunki przez kombinacyę szkieł kolorowych. Barwy powstają na płytach, podobnie jak światła i cienie na fotografiach zwykłych i są też widzialne dla oka bez jakiegokolwiek przyrządu pomocniczego. Przy pierwszych próbach musiał p. Benetto wystawiać płytę na działanie przynajmniej przez trzy minuty, by otrzymać odbicie barwne, obecnie osiąga je już po 16 sekundach.

We wspomnianem towarzystwie urządzono też próbę, by się przekonać, czy rzeczywiście p. Benetto nie używa żadnych środków pomocniczych. Zażądano, by skierował swój aparat na sztalugi, poczem zawiązano mu oczy i postawiono na sztalugach specyalnie w tym celu przygotowane malowidło fantastyczne o niemożliwem zestawieniu barw. Benetto odfotografował ten obraz, którego w oryginale nie widział, a gdy pokazał następnie kliszę, obecni przekonali się, że barwy odbiły się jak najdokładniej. Między demonstrowanemi przez p. Benetto fotografiami, szczególny podziw budziła fotografia wschodu słońca, zdejmowana w czerwcu r. 1895; wspaniale oddana jest ognista pomarańczowa barwa zorzy porannej i ciężkie masy chmur.

WYRÓB ALBUMINU, podniesiony w kraju naszym szczególniej przez fabrykę Maurycego Langroka w Krakowie, zaczyna mieć coraz większe znaczenie w galicyjskim handlu eksportowym. Szczególniej na targach angielskich (w Manchester) staje się coraz żywszym popyt za galicyjskim, a w szczególności krakowskim albuminem, tak, że Izba handlowa i przemysłowa w Krakowie uważała za wskazane odnieść się publicznie do interesowanych, ażeby się co do wyrobu i handlu albuminem do niej zgłaszali.

Albumin jest poprostu suszonem i odpowiednio preparowanem białkiem, pochodzącem już to z jaj ptasich jużto z krwi bydlęcej.

Oddzieliwszy białko jaj ptasich mechanicznie od błon organicznych i wyparowawszy je na porcelanowych panwiach przy ciepłocie 40° C., otrzymujemy bezbarwne, przeźroczyste blaszki, które są artykułem handlu, potrzebnym do klarowania wina, do fotografii, do wyrobu makaronów, w cukiernictwie, białoskórnictwie, a znajdują także szerokie zastosowanie w drukarstwie na tkaninach, zwłaszcza delikatnymi i jasnymi kolorami. Dla otrzymania 100 klg. takiego albuminu, potrzeba użyć około 25.000 białek z jaj, wielkości jaj kurzych.

Albumin z krwi bydlęcej, otrzymany przez odparowywanie powolne żółtawej surowicy, który się przy krzepnięciu krwi od czerwonych ciałek krwistych oddziela, przedstawia się w kształcie żółtych, kruchych, równie jak i poprzedni albumin, w wodzie rozpuszczalnych blaszkach. Znajduje on także zastosowanie w mniej delikatnem drukarstwie na tkaninach, przy rafinowaniu cukru, wyprawie skór delikatnych i td. Do wydobycia jednego kilograma białka potrzeba krwi, pozostałej po zabiciu trzech wołów lub 17 cieląt.

W większych naszych miastach, przy nowo urządzonych rzeźniach, wyrób albuminu może być korzystną i jak obecnie widzimy na wywóz obliczoną fabrykacyą.

Zapiski handlowe.

WYWÓZ RĘKAWICZEK DO AMERYKI. W roku 1896 wywieziono z Austryi do Ameryki północnej 195 cetnarów metrycznych rękawiczek. Licząc cetnar po 3.000 zł., wynosi wartość 585.000 zł.

DOSTAWY DLA ZAGRANICY. Izba handlowa wiedeńska ogłasza warunki dostawy drzewa dla Spezii, metali różnych i narzędzi dla dyrekcyi poczt i telegrafów w Bukareszcie, kartonu i kopert dla państwowej drukarni w Rumunii.

ZNIŻENIE TARYF KOLEJOWYCH od przewozu węgla nastąpiło na pruskich i saskich kolejach od 1. kwietnia. Zniżka wynosi do 350 kilometrów 0·4 feniga, ponad 350 kilometrów 0·3 feniga od tony i kilometra. Ponieważ tak niska taryfa utrudni wywóz węgla czeskiego, chociaż obniży cenę koksu, austryackie ministerstwo kolejowe będzie zmuszone podwyższone przed dwoma laty taryfy na węgiel znowu obniżyć.

DO SERBII wywożą wiele swych fabrykatów Niemcy. W ostatnich jednak latach, gdy Serbia poczęła więcej się krzątać około podniesienia przemysłu własnego, spadł nieco roczny import wyrobów zagranicznych. Najbardziej odbiło się to na wyrobach, pochodzących z Niemiec, a szczególniej na tkaninach wełnianych, skórach wyprawionych i wyrobach z kauczuku

Austro-Węgry czynią natomiast zabiegi, ażeby w tych działach produkcyi, gdzie Serbia bez obcych fabrykatów obejść się nie może, zapanować na targach serbskich, do czego korzystniejsze mają warunki niż Niemcy, Belgia i inne, bardziej od Serbii oddalone państwa. Przemysłowcy austro-węgierscy poszli zresztą po rozum do głowy, ustanawiają w Serbii ajentów, tworzą składy swych towarów, stosują się do wymagań ludności serbskiej pod względem smaku i gatunku, udzielają długiego kredytu i w ściąganiu należytości nie są tak natarczywi, jak firmy niemieckie Ruch wekslowy między Serbią a Austro-Węgrami wpływa także na powiększenie austryackiego przywozu.

Pomimo zmniejszenia się wywozu fabrykatów niemieckich do Serbii, nie obniża się, lecz owszem wzmaga, wywóz płodów serbskich do Niemiec, szczególniej zboża i śliwek.

Zapiski statystyczne.

RUCH KOLEJOWY W AUSTRO-WĘGRZECH w r. 1896 przedstawiają następujące cyfry: Sieć kolejowa zwiększyła się w r. 1896 o 1,327.343 kilometrów, z czego wypada na Węgry 1.003·421 kilometrów albo 75·6 procentów, na Austryę 323·922 klm. albo 24·4 procent.

Na liniach tych przewieziono w Austryi: 108,402.321, w Węgrzech: 49,383.776, t. j. razem 157,786.097 osób i pobrano od nich za bilety jazdy w Austryi: 62,355.560, a w Węgrzech: 30,537.159, t. j. razem 92,892.719 zł.

Ruch towarowy zaś przedstawia się jak następuje: W Austryi przewieziono 91,821.543 ton, a w Węgrzech 29,425.465, t. j. razem 121,247,008 ton towarów i wzięto za transport w Austryi 194,637.929, a w Węgrzech 87,053.641, t. j. razem 281,691.570 zł.

Cały dochód z ruchu na kolejach żelaznych wynosił zatem w Austryi 256,993.499, a w Węgrzech 117,590.800, t. j. razem 374,584.299 zł.

W stosunku do ludności wypada to w Austryi około 8 zł. a w Węgrzech tylko około 5 zł. na jednego mieszkańca rocznie, z czego wynika, że ruch osobowy i towarowy na kolejach żelaznych w Austryi ma się do ruchu kolejowego na Węgrzech jak 8:5 czyli, że jest niemal dwa razy tak wielkim.

W porównaniu z latami poprzednimi wypływa z powyższych dat, że przeciętny dochód z kilometra zwiększył się o 2·4 procentów, chociaż ilość podróżujących wskutek deszczów w letniej porze nieco się umniejszyła (o 0·3 procentów). Zmniejszenie wypada na linie austryackie, gdyż węgierskie z powodu wystawy wykazują wyższą frekwencyę. Za to ruch towarowy zwiększył się o 8,047.123 ton albo 7·1 procent — co się od roku 1889 jeszcze nie przydarzyło. Świadczy to przedewszystkiem o zwrocie handlu zagranicznego przez granice państwa i o zwiększeniu się zagranicznych transportów przeszło o dwa miliony ton więcej, niż w roku poprzednim.

Rozmaitości.

HRABIA-SZEWC. Że nie zawsze dobrze być hrabią, a czasem lepiej być szewcem, poucza następująca historya z czasów rewolucyi francuskiej.

Niedaleko Vendômes we Francyi mieszkał z końcem zeszłego wieku hr. Portalis. Miano go za oryginała, bo prowadził życie bardzo skromne, poddanych swych nie uciskał, gdzie mógł, czynił dobrze, a gdy biedak jaki zjawił się u niego, nie odszedł z próżnemi rękami. Ludność w jego rozległych dobrach miała się też dobrze, ale zato stryjeczny brat jego hr. Stefan, najbliższy spadkobierca, patrzył się na dobroczynność hr. Portalisa krzywem okiem i dążył do tego, aby go wziąć pod kuratelę jako rozrzutnika. Jako główny dowód na to, że kuzyn jego jest niespełna rozumu, przytaczał okoliczność, że hrabia zaprzyjaźnił się z szewcem Jakóbem i słuchając zrazu wesołych jego śpiewek przy kopycie, sam nareszcie wziął się do szewstwa i wraz z Jakóbem całe dnie na szyciu butów spędzał.

Oczywiście był to dla hrabiego, zwłaszcza w owych czasach, wielki despekt i byłby niezawodnie za półgłówka był uznany, gdyby nie wybuch rewolucyi, który zabiegi jego kuzynka powstrzymał.

Hr. Portalis i kuzyn jego byli monarchistami, gdy więc rząd rewolucyjny jął ścigać zwolenników monarchii, dostali się obaj do więzienia. Nastał terroryzm okropny, głowy ścinano jak makówki, obaj więc byli pewni, że skończą pod gilotyną. I tak też w istocie stało się z hr. Stefanem, który chciał majątek hr. Portalisa zagarnąć; rząd rewolucyjny osądził go i pozbawił życia. Tego samego losu oczekiwał w więzieniu i hr. Portalis.

Pewnego poranku otworzyły się drzwi więzienia i wszedł gwardzista narodowy.

— Czy mam już iść pod gilotynę?—zapytał hrabia.

— Wcale nie — odrzekł gwardzista. — Czy mnie pan hrabia nie poznajesz?

— Co widzę? Jakób! — zawołał hrabia przypatrując się bliżej przybyłemu. — Zkądże się tu bierzesz?

— Dowiedziałem się, że pan w więzieniu i chcę pana uratować. Wszak jesteśmy obaj szewcami!

Tu nastąpiło porozumienie co do środków ratunku, a w kilka dni potem stanął hr. Portalis przed sądem rewolucyjnym.

— Obywatelu Portalis — rzekł sędzia — czy uznajesz się winnym zarzuconych ci zbrodni?

— Przedewszystkiem — rzekł oskarzony — nie jestem żadnym hrabią, tylko szewcem Rousseau.

Powstało ogólne zdumienie.

— Czegożeś tego pierwej nie powiedział?

— Mówiłem, ale nie chciano mnie słuchać.

— Czy masz świadków, którzyby twe zeznanie potwierdzili?

Hrabia powołał się na gwardzistę, który wystąpił naprzód i potwierdził jego zeznania.

— To nie wystarcza — rzekł sędzia — czy nie ma innego dowodu, że jesteś istotnie szewcem?

— Owszem — rzekł hrabia — właśnie przed trzema dniami podzelowałem buty dozorcy więzienia.

Przywołany dozorca potwierdził zeznanie obwinionego i pokazał nową, porządnie wykonaną zelówkę.

To wystarczyło sądowi. Hrabia został uwolniony a schroniwszy się za granicę przed teroryzmem rewolucyonistów, zawdzięczał rzemiosłu szewskiemu, że go uratowało od śmierci.

„NAFTY“ nr. 7. zawiera: I. Sprawy Towarzystw naftowych: Rozporządzenie Ministerstwa skarbu. — II. Część informacyjna: Polskie słownictwo naftowe. — Skarb państwa, czy rafinerzy. — O dyssocyacyi soli kwasów naftowych i oznaczaniu wolnych kwasów w olejach mineralnych, nap. Roman Załoziecki. — Dortsche Petroleum-Industrie-Maatschappy, nap. S. A. Ł. — Zastosowanie nafty we Francyi. — Przemysł naftowy na Kaukazie, nap. L. S. — Katastrofa w Orawicy, nap. L. P. — Przegląd statystyczny. — Korespondencye: z Baku, nap. A. M.; ze Schodnicy, nap. Podróżny; ze Schodnicy, nap. Gwint. — Literatura. — Kronika. — Konkurs — Ogłoszenia.

Nr. 8. wyszedł i zawiera: I. Sprawy Towarzystw naftowych: W sprawie handlu naftowego. — II. Część informacyjna: Polskie słownictwo naftowe. — Odparcie napaści. — Kontrola w handlu naftą, nap. S. O. — Głos rosyjski o przemyśle naftowym. — Przemysł naftowy na Kaukazie, nap. L. S. — Przemysł naftowy w Afryce. — Petroleum Maatschappy Sumatra Palembang, nap. S. A. Ł. — Handel i przemysł. — Przegląd statystyczny. — Literatura. — Kronika. — Ogłoszenia.

Drobne przepisy.

KLAJSTER Z KROCHMALU nie kiśnie i utrzymuje się całymi tygodniami w zupełnie dobrym stanie, jeśli się do niego doda nieco boraksu. I tak: na 10 części krochmalu, rozgotowanego w 100 częściach wody, wystarczy $^{1}/_{10}$ część boraksu, aby klajster uchronić od zepsucia. Nawet wtedy jest środek ten skutecznym, jeśli klajster krochmalowy zarobiony jest karukiem stolarskim. W takim razie najlepszą jest mieszanina następująca: na 100 gramów rozgotowanego w wodzie krochmalu, dodaje się na gorąco 100 gramów rozmoczonego w wodzie karuku i 1 gram boraksu.

OGŁOSZENIA.

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny: **Juliusz Starkel.** Z I. Związkowej drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.